

Att jobba på Norunda mätstation – arbetsplatsintroduktion – att delas ut till de som arbetar tillfälligt på mätstationen

Norunda är en enhet inom Centrum för miljö- och klimatforskning, CEC vid Lunds universitet.

Ansvarsfrågor

Alla medarbetare skall på eget initiativ avhjälpa brister i arbetsmiljön och om befogenheterna inte räcker till påtala problemet för närmaste chef. Samordningsansvarig ansvarar för att arbetet bedrivs i överensstämmelse med de bestämmelser som finns. Vidare är varje anställd och gäst skyldig att ta del av och följa de instruktioner som ges och medverka till att åstadkomma en säker arbetsmiljö. De skall snarast underrätta samordningsansvarig, arbetsmiljöansvarig eller skyddsombud om de upptäcker brister i arbetsmiljön.

Genom att arbeta förebyggande med säkerhetsfrågor kan olyckor undvikas!

Personer med arbetsplats Norunda:

Anställd och samordningsansvarig Forskningsingenjör Anders Båth, tel. +46 703932468

Anställd och stf samordningsansvarig Forskningsingenjör Irene Lehner, tel. +46 725778778

Personer med anknytning till Norunda:

Arbetsmiljöansvarig för CEC Förståndare Henrik Smith, CEC, tel. +46 46 222 9379

Arbetsmiljöfrågor för Norunda Förståndaren har delegerat arbetsuppgifter inom arbetsmiljöområdet till universitetslektor Maj-Lena Linderson, Förståndare för ICOS Sweden, Institutionen för naturgeografi och ekosystemvetenskap, Lunds universitet, tel. +46 46-222 84 07, +46 725533682

SPI (Station Principal Investigator) Meelis Mölder, Lunds universitet, tel. +46 46-222 0378

Skyddsombud Ekonom Åsa-Katrin Erlandsson, Centrum för miljö- och klimatforskning, Lund universitet, tel. +46 46-222 0181

SOS Alarm olycksfall, brand	Ring 112
Giftinformation	010-456 67 00
Sjukvårdsrådgivningen	Ring 1177
Polisen (ej akut)	114 14
Räddningstjänsten i Uppsala	https://www.uppsala.se/brandforsvaret

Säkerhetspolicy

Arbete	Utför endast arbete som du har utbildning, instruktion och information till.
Mätningar	Efter att gästen fått mätplats anvisad, installerar gästen och påbörjar arbetet. Därefter informeras fast personal om hur mätningen fungerar och om ev. skötsel, tillsyn och underhåll.
Rutiner vid ensamarbete	Vid ensamarbete skall mobiltelefonförbindelse finnas. Undvik ensamarbete vid riskfyllda arbeten. Första förband skall medtas.
Säkerhets- och skyddsutrustning	Skyddsutrustning skall alltid användas där sådan krävs. Klätterutrustning har den fasta personalen (Anders, Irene och Meelis). De lånar ut utrustning till gäster vid behov. Det finns skyddsglasögon.
Verktyg, maskiner	Stor försiktighet ska iakttas vid användning av vassa verktyg och maskiner. Motorsåg får endast användas av den som har utbildning och säkerhetsutrustning.
Kemikalier	Det kan förekomma att gäster arbetar med kemikalier. Regler för användning av kemikalier skall tillämpas, samordningsansvarig ger instruktioner.
Klättring i mast	De som klättrar måste ha särskild klätterutbildning och hälsointyg för höghöjdsarbete. Samordningsansvarig kontrollerar detta. Klättring bör inte utföras i skymning eller mörker. Klättring ska inte utföras som ensamarbete. Den som befinner sig på marknivå när någon klättrar, måste vara behörig för höjdarbete ifall omedelbar undsättning av skadad behövs.
Bilkörning	Fordon som används i tjänsten skall alltid hållas i trafiksäkert skick.
Första hjälpen utrustning	Finns i Gröna boden, till vänster innanför dörren och i kontorsbyggnadens kök. Det finns också ett mindre kit i kontorsbyggnaden som man kan ta med vid fältarbete och ett i bilen.
Brandskydd	Brandvarnare finns i varje rum. Alla skall ha kännedom om var brandsläckare finns. Brandsläckare finns innanför dörren i Gröna boden och innanför dörren i kontorsbyggnaden och i de två sovrummen med separat ingång. Utryckningsfordon anländer vid masten eller på vändplan, där det är närmast.
Datorer	Nätet är fritt, helt öppet och utan lösenord, WiFi. Det finns dock ingen ”gästdator”, alla förväntas ta med egen dator.
Övernattning	Övernattande gäster ska vara informerade om brandskyddet i fastigheten.
Smittorisk och förgiftning genom djur	Fästingar kan orsaka borrelia, infektion av TBE-virus med flera sjukdomar. Kontrollera huden och avlägsna fästingar. Se även BILAGA.

	<p>Vid huggormsbett skall akutsjukhus uppsökas. Närmaste sjukhus finns i Uppsala. Be någon följa med, kör inte ensam. Se BILAGA.</p> <p>Getingstick se BILAGA.</p> <p>Känsliga personer bör medföra medicin mot allergiska reaktioner. Informera samordningsansvarig och arbetskamrater om överkänslighet.</p>
Möte med större djur	<p>Björn förekommer i området. I BILAGA finns information om vad du gör om du möter en björn.</p>
Avfallshantering	<p>Avfall läggs i soppåsen, som töms i soptunnan vid första bommen. Övrig källsortering i den blå behållaren utanför kontoret.</p>
Olyckor Tillbud	<p>Ska omgående rapporteras till samordningsansvarig som är Anders Båth. Han är ansvarig för att skadan/tillbudet omedelbart anmäls vidare inom Lunds universitet.</p> <p>Om ett tillbud inträffat men allt gick bra trots allt, så ska detta också talas om för samordningsansvarig så att man i framtiden kan undvika en olycka. Detta ska också rapporteras vidare inom Lunds universitet.</p>
Hjärtstartare	<p>Hjärtstartare finns i gröna boden. Den fasta personalen har utbildning på denna.</p>
Den som går sist för dagen	<p>Kontrollera att alla hus och bommar är låsta.</p> <p>Om en gäst är den siste att lämna Norunda för dagen och inte väntas tillbaks inom kort, kommer gästen överens med fast personal om var nyckeln ska lämnas tillbaka.</p>
BILAGA Information om vad du gör vid -borrelia och TBE -huggormsbett -getingstick, bistic -möte med björn	

IFYLLS AV GÄSTEN OCH BEHÅLLS AV SAMORDNINGSANSVARIG

Jag har som gäst tagit del av denna information	Jag har sett till att gästen fått arbetsplatsinformationen
Datum	Datum
Underskrift	Underskrift
Namnförtydligande	Namnförtydligande
Mobiltel.	
Gästens närmaste anhörig, namn	
Mobiltel. närmast anhörig	
Relation	
<input type="checkbox"/> jag är överkänslig/har en sjukdom som jag har informerat samordningsansvarig om	
<input type="checkbox"/> jag är inte överkänslig mot något/har ej sjukdom som jag behöver informera om	

Möte med vilda djur

Det finns älg, rådjur och vildsvin i skogarna runt omkring Norunda, ibland rapporteras att det också rör sig varg, lodjur och till och med björn i området. Här följer några tips och råd om hur du bör agera om du möter någon av dem.

Generellt är ett bra råd att inte tränga sig på djur.

Älg

Det är mycket ovanligt att älgar beter sig aggressivt och så länge den inte gör det är det absolut ingen fara, men man ska inte försöka gå fram och klappa på den. Gör älgen uppmärksam på var du är, sjung eller prata i samtalston, då går älgen därifrån. Ser man att älgen börja gå emot en så stressa den inte i onödan utan ge den en möjlig flyktväg, försök ta dig lugnt från platsen. En aggressiv älg som gör sig redo för attack sänker huvudet, lägger bak öronen och reser ragg. Om det skulle hända ska man bara försöka flytta sig. Om älgen anfaller ska man försöka ta skydd bakom något, exempelvis ett träd.

Vildsvin

Vildsvinen vill undvika människor och springer helst åt ett annat håll om de märker att man närmar sig, så smyg inte tyst i skogen. Om man dyker upp utan att vildsvinet märkt något agerar det annorlunda. Eftersom vildsvin har dålig syn och navigerar med hjälp av sitt luktsinne vill de gå närmare för att försöka uppfatta vad man är för något och om man är farlig. Tyvärr är det då så att de rusar fram och sedan står och vädrar och grymtar för att försöka fånga upp doften av en. Den situationen uppfattas oftast som hotfull av oss människor. Springer man då iväg så följer vildsvinet efter för det vill fortfarande försöka förstå vad man är och om man är farlig eller inte. Stöter du på ett vildsvin bör du alltså ropa och tjoa. Då går vildsvinen undan. Skulle man ha otur att hamna mellan en sugga och hennes kultingar kan suggan utföra skenattacker men det är oftast bara en manöver för att skrämmas.

Björn

Om du inte vill träffa någon björn så ge ifrån dig små läten med jämna mellanrum när du går ensam i skogen. Sjung lite ibland eller prata för dig själv. Eller låt mobiltelefonens radio spela. I det fall det är någon björn i närheten kommer den att dra sig undan och möjligen nyfiket kika på dig på behörigt avstånd. Djuren har överlägsna hörsel- och luktsinnen och de flesta björnmöten är de som vi inte har märkt.

Vid möte med björn, spring inte undan. Björnen är betydligt snabbare än du. Försök heller inte klättra upp ett träd eller dylikt, björnen är en bättre klättrare än människan. Försök göra dig så tydlig du kan och vik snett undan från mötet och dra dig sedan sakta undan den väg du kom ifrån. Om björnen reser sig upp på bakbenen är det ett bra tecken. Den reser sig för att se och vädra in bättre vad som pågår och för att förstå vad du är. Det är inte någon förberedelse för en attack. Om björnen följer efter dig kan du släppa någonting av dina saker på marken. Då brukar björnen stanna en lång stund för att lukta på sakerna. Om björnen attackerar ska du spela död. Lägg dig ner på marken i fosterställning och skydda huvudet och nacken med händer och armar. En björnattack slutar oftast med att björnen går iväg när han visat vem som bestämmer.

Varg

Det är mycket ovanligt att få syn på en varg - även i ett vargrevir. Men om du möter en varg och den upptäcker dig ger den sig normalt av, oftast på ett närmast sävligt sätt. Om den inte ger sig av och du upplever situationen som obehaglig, tänk på följande:

Gå sakta och ljudligt därifrån. Sjung, prata eller ropa högt (inga gälla skrik). Spring inte, eftersom det dels kan utlösa jaktinstinkter, dels öka risken för att du snavar, vilket kan tänkas utlösa ett angrepp. Om vargen följer efter - stanna upp och verka stor och farlig genom att hålla armar och väskor eller dylikt i luften. Ta hellre ett par steg mot vargen än från den. Om vargen trots allt skulle angripa så spela inte död utan slå och sparka så mycket du kan.

Närvaron av en hund kan få vargar att övervinna en del av sin skygghet för människor. I vissa fall kan de då komma bara någon meter ifrån en människa. Om du möter en varg då du är ute med din hund gäller detsamma som vid andra vargmöten.

Lodjur

Lo är inte farlig för oss människor, och det finns inte något enda trovärdigt dokumenterat fall då en vild lo anfallit och skadat en människa.

Om lodjuret skulle följa efter dig agera som vid möte med varg

Geting- och bistic

Ur Vårdguiden 2016-09-26 <http://www.1177.se/Skane/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Geting--och-bistic/#>

Ett getingstick eller bistic brukar ge en intensiv och pulserande smärta i området där du har blivit stucken. Kort därefter rodnar och svullnar området. Det brukar även svida och klia.

Första dygnet efter sticket kan svullnaden öka och smärtan kan stråla ut från stickstället. Sticket är oftast ofarligt, och om du inte mår dåligt för övrigt kan du vänta och se om det går över. Endast ett fåtal människor får svårare [allergiska reaktioner efter geting- eller bistic](#).

Försök att ta bort gadden

Om du blivit stucken av ett bi kan det hända att gadden och den giftblåsa som sitter på gadden blir kvar i huden. Då bör du försöka ta bort dem. Gadden kan fortsätta att föra in gift i huden någon minut efter sticket, även om insekten är borta. Det bästa är att försöka skrapa bort gadden med en nagel eller till exempel en matkniv. Ta gärna hjälp av någon.

Lindra smärtan med kyla

Det känns ofta bra att kyla stickstället med en isbit invirad i en servett eller handduk, eller med kallt vatten.

Kräm, salva och gel mot klåda och sveda

För att lindra klåda och sveda kan du också badda med alsolsprit eller stryka på alsolgel. Du kan smörja med kylbalsam eller lokalbedövande salva, Xylocain. Du kan även smörja med kräm och salva som innehåller hydrokortison. Läkemedlen finns att köpa på apotek.

Du ska rådgöra med en läkare innan du använder Xylocain på barn under 18 månader och hydrokortison på barn under 2 år.

Undvik infektion

För att undvika att du kliar sönder huden och får en infektion kan ett plåster sättas över stickstället.

Flera stick

Ju fler stick av bi eller geting du får desto större mängd gift utsätts du för, vilket kan leda till en kraftigare reaktion. Antalet stick som ger detta kan skilja från person till person. Barn, äldre personer och personer med hjärt-lunnsjukdom är oftast mer känsliga.

Söka vård

Om svullnaden och smärtan på stickstället blir kraftig och ökar efter några dagar bör du kontakta vården.

Om du blir stucken i munnen eller får andningssvårigheter ska du söka vård direkt på en vårdcentral eller akutmottagning.

Om du är allergisk mot bi- och getingstick kan det räcka med ett stick för att du ska få en kraftig allergisk reaktion. Tecken på en kraftig allergisk reaktion är till exempel att du mår illa, kallsvettas, känner dig yr och blir mycket blek. Andra symtom är att du svullnar i ansiktet, på läpparna och i svalget, får [nässelutslag](#), hosta, hjärtklappning eller svårt att andas. Då ska du söka vård direkt på en vårdcentral eller akutmottagning.

Du kan kontakta din vårdcentral om du har reagerat kraftigt på geting- eller bistic tidigare och behöver diskutera om du ska ha allergimedier i beredskap i hemmet.

Du kan alltid ringa och få [sjukvårdsrådgivning på telefonnummer 1177](#).

Huggormsbett

Ur Vårdguiden 2016-03-17 <http://www.1177.se/Skane/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Huggormsbett/>

Reaktionerna på bittet är mycket olika

Huggormsbett gör oftast ont och visar sig för det mesta som två små hål eller prickar bredvid varandra på huden med 6-9 millimeters mellanrum. Det är vanligt att det runt bittet uppstår en svullnad som kan sprida sig längs den kroppsdel som har blivit biten.

Att bli biten av en huggorm kan leda till väldigt olika reaktioner. Knappt hälften av de som har blivit huggormsbitna får inte några symtom, vilket beror på att inget gift har sprutats in. En del får bara en obetydlig svullnad, medan andra kan bli mycket sjuka. Hur starkt du reagerar beror på mängden gift som har kommit in i kroppen och var du har blivit biten. Barn, gamla och gravida är särskilt känsliga.

Ring Giftinformationscentralen

Eftersom det är svårt att veta hur du reagerar på huggormsbett ska du alltid ringa *Giftinformationscentralen via 112 eller på telefon 010-456 67 00* för att få råd när du har blivit huggormsbiten.

Åk till sjukhus

Alla som har blivit huggormsbitna ska till närmaste akutsjukhus för observation.

Vid allmänpåverkan som illamående, kräkningar, magsmärter, diarré, yrsel, kallsvettning, hjärtklappning, svullna läppar eller andningsbesvär ska du genast ringa 112 för hjälp med transport till sjukhus.

Är du opåverkad ska du inte åka ensam utan be om hjälp med att ta dig dit.

Innan du kommer till sjukhus

Var stilla och vila eftersom giftet sprids fortare vid ansträngning.

Håll den bitna kroppsdel i stillhet, och gärna högt.

Ta av åtsittande saker som skor, ringar och klocka eftersom området runt bittstället ofta svullnar upp.

Lämna bittstället helt ifred. Försök inte suga ut giftet, kyla, värma eller dra åt ett skärp eller liknande runt den ormbitna kroppsdel. Det kan förvärra förloppet.

Behandling med huggormsserum

Det finns huggormsserum som effektivt kan hejda sjukdomsförloppet om du har reagerat starkt på bittet.

Borrelia

Ur Vårdguiden 2016-04-11 Se <http://www.1177.se/Skane/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Borreliainfektion/>

Allmänt

Borrelia är en infektionssjukdom som orsakas av bakterier. Det vanligaste symtomet är en typisk hudrodnad. Sjukdomen sprids av fästingar och finns i stora delar av Sverige. Du blir oftast inte smittad om du tar bort fästingen direkt. Borrelia behandlas med antibiotika. Om du inte får behandling kan infektionen sprida sig till nervsystemet och lederna. Då kan den ta längre tid att läka.

Det finns ännu inget vaccin mot borrelia.

Du kan försöka skydda dig mot [fästingbett](#) genom att klä dig i långbyxor, långärmad tröja och stövlar när du är ute i naturen

Symtom

Vanliga tecken på att du smittats av borrelia är

- trötthet
- huvudvärk
- värk i muskler och leder
- en hudrodnad som är större än fem centimeter i diameter.

Det händer att du inte märker att du fått ett fästingbett, utan bara upptäcker symtom som kan tyda på att du har smittats av borrelia.

Hudrodnad som är större än fem centimeter

Det vanligaste symtomet är att du får en hudrodnad som är större än fem centimeter i diameter på stället där du fick fästingbettet. Det får ungefär hälften av alla som smittas. Huden kan även domna och klia. Rodnaden kommer oftast en till fyra veckor efter att du har blivit biten.

Det karaktäristiska hudutslaget, som kallas erythema migrans, blir större med tiden. Det kan blekna i mitten, vilket gör att rodnaden så småningom kan bli ringformad. Rodnaden kan också vara jämnt röd, vilket är vanligare hos kvinnor. Den kan också vara oval eller oregelbunden i formen.

Hudrodnanden ska inte misstas för den mindre rodnad som du kan få direkt efter ett fästingbett. Den rodnaden är en reaktion på bittet och brukar gå över efter några dagar. Det är oftast inte ett tecken på att du har fått borrelia.

Du kan få flera hudrodnader

Du kan få fler än en hudrodnad på kroppen. De kallas multipla erythema migrans. Om du får det har du oftast feber samtidigt. Du kan också få andra slags hudförändringar, som vätskande sår eller utslag med blåsor.

Borrelia kan spridas till leder och nervsystem

En borreliainfektion som inte behandlas med antibiotika kan sprida sig till lederna och nervsystemet.

Då kan du uppleva symtom som

- huvudvärk
- feber omkring 38 grader
- ledvärk i nacke, armar, rygg och ben
- viktnedgång
- tillfällig ansiktsförlamning.

I ovanliga fall kan även hjärta och ögon påverkas.

Lederna kan bli inflammerade

Led- och muskelvärk är vanligt vid en borreliainfektion. Sjukdomen kan också orsaka en form av ledinflammation, som kallas borreliartrit. Då brukar en eller flera leder bli svullna. Ofta svullnar knäleden upp. Svullnaden varar mellan några dagar och ett par veckor. Den brukar försvinna av sig själv, men kan komma tillbaka flera gånger med lång tid emellan. Även när svullnaden är borta kan du ha ont i muskler och leder.

Nervsystemet kan påverkas

Hos mindre än var tionde som får en borreliainfektion påverkas nervsystemet. Det kallas neuroborrelios och är vanligare hos barn än hos vuxna.

Symtomen kommer ofta mellan en till två månader efter fästingbettet. Ibland kan det ta upp till ett halvår. Vanligtvis får du först den typiska hudrodnaden, men många får ingen hudförändring innan de får andra symtom. Du som vuxen får oftare kraftig värk i armar, ben eller rygg. Hos barn är symtomen vagare.

Både vuxna och barn kan få en tillfällig förlamning i en del av ansiktet.

Skiljer sig mellan kvinnor och män

Borreliainfektioner är vanligare bland kvinnor än män, framför allt i övre medelåldern. Det är också vanligare att kvinnor får upprepade borreliainfektioner. Orsaken är troligen att immunförsvarets förmåga att bekämpa borreliabakterien skiljer sig mellan män och kvinnor.

När ska jag söka vård?

Du behöver oftast inte söka vård för att du har blivit fästingbiten. Var uppmärksam på om huden på platsen för fästingbettet rodnar först efter några dagar eller veckor. Likaså om rodnaden successivt växer i storlek.

Kontakta en vårdcentral om du får en hudförändring som är större än fem centimeter i diameter på platsen där du tidigare har fått ett fästingbett. Tänk på att du kan ha blivit biten även utan att ha sett någon fästing.

Om du får svår huvudvärk eller symtom på förlamning ska du söka vård direkt på vårdcentral eller akutmottagning.

Du kan [söka vård](#) på vilken vårdcentral eller öppen specialistmottagning du vill i hela landet. Du har också möjlighet att få en fast läkarkontakt på vårdcentralen.

Du kan alltid ringa och få [sjukvårdsrådgivning på telefonnummer 1177](#).

Så smittar borrelia

Du kan få borrelia om du blir [biten av en fästing](#) som bär på borreliabakterier. Fästingar suger blod på fåglar, däggdjur och människor och kan då bli infekterade med smittämnen. Då för de smittan vidare nästa gång de suger blod.

Om du blir biten dröjer det oftast minst ett dygn från det att fästingen har bitit sig fast, till dess att borreliabakterier överförs till dig. Ta bort fästingen snabbt så minskar sannolikheten att du blir smittad.

Borrelia finns i nästan hela Sverige

Borrelia är allmänt spritt över stora delar av norra halvklotet. Sjukdomen förekommer i hela Sverige, förutom i de inre delarna av Norrland. Smittrisker är störst längs kusterna, framför allt i de sydöstra delarna av Syd- och Mellansverige. Upp till en tredjedel av fästingarna kan vara bärare av borreliabakterier. Minst 10 000 personer får borrelia i Sverige varje år. Sannolikheten att smittas om du blir fästingbiten är mindre än en på hundra.

Fästingar är aktiva när temperaturen ligger över 4-5 grader. Det betyder normalt en säsong från tidigast mars till senast november. Fästingen som bär borreliabakterien visar en tydlig tendens till spridning norrut i Sverige, troligen beroende på klimatfaktorer.

Hur kan jag förebygga borrelia?

Du kan försöka att undvika att få fästingbett genom att bära stövlar, långbyxor och långärmade tröjor i områden där fästingar finns. Mörka kläder har visat sig dra till sig färre fästingar, men fästingarna kan vara lättare att upptäcka på ljusa kläder. Myggmedel ger tyvärr inget tillförlitligt skydd mot fästingbett.

Du kan få sjukdomen vid mer än ett tillfälle.

Du kan inte vaccinera dig mot borrelia

Det finns inget vaccin mot borrelia, även om forskning pågår i bland annat Sverige. Det finns däremot [vaccin mot TBE](#), som du också kan få genom fästingbett.

Behandling

Den tidiga formen av borrelia, som ger den typiska hudinfektionen, behandlas med penicillin. Du får läkemedlet i tablettform. Behandlingen hindrar spridning av infektionen i kroppen. De flesta blir helt friska efter behandlingen.

Det kan ta tid för borrelia att läka

Om infektionen har spridit sig får du med en annan typ av [antibiotika](#), som också ges i tablettform. När behandlingen påbörjas sent kan det ta längre tid för kroppen att läka helt. Det kan ibland ta många månader innan alla restsymtom försvinner, trots att själva borreliainfektionen är botad.

Lång behandling ger ingen effekt

Du blir inte frisk snabbare av att få längre behandling med antibiotika, utöver den första kuren. Däremot kan en långsiktig behandling med antibiotika ge biverkningar.

TBE

Ur Vårdguiden 2016-06-09. Se <http://www.1177.se/Skane/Fakta-och-rad/Sjukdomar/TBE/>

TBE är en virussjukdom som sprids av fästingar och som kan orsaka en inflammation i hjärnan eller hjärnhinnorna. De flesta som smittas får lindriga besvär och blir friska efter ungefär en vecka, men upp till en tredjedel får hjärn- eller hjärnhinneinflammation.

Viruset finns främst i Stockholms, Södermanlands och Uppsala läns kusttrakter. Men den senaste tioårsperioden har allt fler människor smittats och det geografiska utbredningsområdet för TBE-virus har ökat. Cirka 200 personer blir sjuka i TBE varje år.

Du kan skydda dig mot sjukdomen genom [vaccination](#). Vaccinationen ges till barn från och med 1-års ålder.

Risken att smittas är liten

Även i riskområdena är det få fästingar, högst ett par procent, som är bärare av viruset. Därför är risken för att smittas efter enstaka fästingbett liten. I Sverige blir omkring 200 personer sjuka i TBE varje år.

Sedan början av 2000-talet har antalet rapporterade fall av TBE mer än fördubblats. Sjukdomsfall inträffar också utanför de traditionella riskområdena. Detta tyder på en ökad utbredning, och för att övervaka spridningen har rapporteraren den behandlande läkaren alla fall av TBE till [Folkhälsomyndigheten](#).

Symtom

Det tar oftast mellan fyra och tio dagar från smittotillfället till dess att du blir sjuk, men det kan ta ända upp till en månad.

De första tecknen är vaga och allmänna besvär som huvudvärk, muskelvärk, trötthet och feber. Dessa symtom varar bara i ett par dagar till en vecka. De flesta har sedan blivit av med infektionen och är helt återställda.

Hos ungefär 20-30 procent, sprids viruset vidare till hjärnan. Nya symtom brukar då komma ungefär en vecka efter att de första symtomen har försvunnit. Dessa symtom är:

- hög feber
- svår huvudvärk
- kräkningar
- ljuskänslighet

Söka vård

Kontakta en vårdcentral om du en tid efter ett fästingbett får feber, huvudvärk, är ovanligt trött eller har muskelvärk.

Du kan alltid ringa och få [sjukvårdsrådgivning på telefonnummer 1177](#).

Endast symtomen kan behandlas

Det finns i dag inget sätt att bota TBE när den väl brutit ut, utan kroppen måste själv läka infektionen. Däremot kan du få vård för de olika sjukdomstecken som visar sig. Om du får hjärn- eller hjärnhinneinflammation behöver du oftast, men inte alltid, sjukhusvård. Det kan ta flera månader innan du blir frisk. Vid svår sjukdom är det inte ovanligt med bestående besvär.

Om du har haft TBE en gång är du immun för resten av livet.

Hur kan jag skydda mig mot TBE?

Du kan till viss del skydda dig mot fästingbett. Till exempel genom att

- bära stövlar, långbyxor och långärmade tröjor i områden där fästingar finns.
- ha mörkt färgade kläder, eftersom de drar till sig färre fästingar. Däremot kan fästingarna vara lättare att upptäcka på ljusa kläder.

Vaccination ger ett bra skydd

Du kan vaccinera dig mot TBE på din vårdcentral eller en vaccinationsmottagning. Vaccination rekommenderas om du är fast boende eller sommarboende i ett riskområde eller om du ofta vistas i skog och mark i områden med smittrisk. TBE-vaccin till barn kan ges från 1-års ålder och ger generellt ett bra skydd mot sjukdom hos barn.

Undersökningar och utredningar

Ett blodprov visar om kroppen har börjat tillverka antikroppar mot TBE. Om det centrala nervsystemet är påverkat görs också ett prov på ryggmärgsvätskan.

Komplikationer och följsjukdomar

Hos ungefär 20-30 procent av alla som smittas, sprids viruset vidare till hjärnan och hjärnhinnorna. Detta kan påverka det centrala nervsystemet, och ge gångsvårigheter, talrubbingar och koncentrations- eller minnesstörningar. Var tionde får olika förlamningssymtom.

Dödsfall i TBE förekommer, men risken är mycket liten i Sverige. Hos barn under sju år är sjukdomsförloppet oftast lindrigare än vad som beskrivits här.

TBE och graviditet och amning

Det finns inga kända fall som visar att smittan kan överföras från mamman till fostret eller det nyfödda barnet. Inget tyder heller på att TBE påverkar graviditeten eller fostret.

All erfarenhet visar att du kan vaccineras mot TBE både under graviditeten och under tiden du ammar. Vaccinet utgör varken risk för dig eller för ditt barn.

Vad händer i kroppen?

TBE, eller fästingburen hjärninflammation, orsakas av ett virus som sprids av fästingar. Hos de flesta som smittas hinner kroppens eget immunförsvar bekämpa viruset innan det sprids till hjärnan, och de får därför inga eller obetydliga besvär. Upp till en tredjedel av alla som smittas får symtom på hjärn- eller hjärnhinneinflammation.

Hur blir man smittad?

Du smittas om du blir biten av en fästing som bär på viruset. Fästingar behöver blod för att utvecklas, och de får blod genom att bita sig fast på fåglar och däggdjur. Genom blodet kan fästingarna infekteras med olika smittämnen och föra dem vidare. Fästingarna är aktiva när temperaturen stiger över 4-5 grader. Det betyder normalt en säsong från tidigast mars till senast november.

Viruset finns i fästingens spottkörtlar och kan snabbt överföras av ett bett. Därför kan du smittas av TBE även om du snabbt tar bort fästingen.